THE IBIS.

SIXTH SERIES.

No. VII. JULY 1890.

XXV.—*On the Ornithology of Northern Borneo.* By R. Bowdler Sharpe, F.L.S., F.Z.S., &c., Zoological Department, British Museum. *With Notes* by John Whitehead.—Part VII.*

(Plate VIII.)

I have come to the end of my description of Mr. Whitehead's grand collection, and I have now only to present to the readers of 'The Ibis' a *résumé* of the scientific results of this memorable expedition. To do this in the most comprehensible manner, I have borrowed a leaf from the book of my friend Mr. Osbert Salvin, F.R.S., whose comparative tables of the avifauna of Cozumel and the other islands of the Bay of Honduras (Ibis, 1890, pp. 86–89) gave such a concise view of the zoo-geographical relations of those islands with the neighbouring continent, that I feel that I cannot do better than imitate it.

In the accompanying list the new species are printed in black type, and those discovered for the first time in Borneo by Mr. Whitehead are printed in small capitals.

---

* Concluded from p. 149.

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
†	†	†	...	...	†	†	...	1. Circus	†					
		*	...	...	*	...	...	1. spilonotus	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	2. Astur	†	†				
*	*	*	*	*	*	...	...	2. trivirgatus	*	*				
	*	*	*	*	*	*	...	3. soloensis	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	3. Accipiter	†	†	†	†		
*	*	*	*	*	*	...	*	4. virgatus	*	*				
								5. **rufotibialis**, sp. n.	...	...	*	*		
†	†	†	†	†	†	†	...	4. Spizaetus	†					
	*	*	*	*	*	...	...	6. limnætus	*					
†	...	†	†	...	...	...	...	5. Lophotriorchis	†	†				
*	...	*	*	...	...	...	...	7. kieneri	*	*				
†	†	†	†	†	...	†	...	6. Neopus	†					
*	*	*	*	*	...	*	...	8. malayensis	*					
†	†	†	†	†	†	†	...	7. Spilornis	†	...	...	†		
		*	*	*	*	...	...	9. BACHA	...	...	...	*		
								10. pallidus	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	8. Butastur	†	†				
	*	*	*	*	*	*	...	11. indicus	*	*				
	†	†	†	†	†	†	†	9. Haliaetus	†					
	*	*	*	*	*	*	*	12. leucogaster	*					
†	†	†	†	†	...	†	...	10. Polioaetus	†					
*	*	*	*	*	...	...	...	13. ichthyaetus	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	11. Haliastur	†	†				
		*	*	*	*	*	*	14. intermedius	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	...	12. Pernis	†	†				
*	*	...	*	*	*	...	...	15. ptilonorhynchus	*	*				
†	†	†	†	†	†	...	...	13. Microhierax	†					
								16. latifrons	*					
†	†	†	†	†	†	†	...	14. Falco	†					
*	*	*	*	*	*	...	...	17. communis	*					
†	†	...	†	†	...	†	†	15. Cerchneis	†					
*	*	...	...	...	...	...	...	18. tinnunculus	*					
†	†	†	†	†	†	†	...	16. Pandion	†					
*	*	*	*	*	*	*	...	19. haliaetus	*					
†	†	†	†	†	...	...	...	17. Ketupa	†					
	*	*	*	*	...	...	...	20. ketupa	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	18. Bubo	†	†	†			
	*	*	*	*	...	...	...	21. orientalis	*	*	*			
								19. **Heteroscops**, g. n.	...	...	...	...	...	†
								22. **luciæ**, sp. n.	...	...	...	...	...	*
†	†	†	†	†	†	†	...	20. Scops	†	†				
	*	*	*	*	...	...	...	23. lempiji	*	*				
		*	*	*	*	...	...	24. rufescens	*					
†	†	†	...	†	†	†	†	21. Ninox	†					
						*	...	25. japonicus	*					
								26. borneensis	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	22. Syrnium	†					
				*	...	..	...	27. leptogrammicum	*					
9	15	18	18	18	13	7	3	Carried forward	24	9	2	2	0	1

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
9	15	18	18	18	13	7	3	Brought forward ...	24	9	2	2	0	1
†	†	†	†	†	†	†	†	23. Corone	†	†				
		*	...	...	...	...	...	28. tenuirostris	*	*				
†	†	...	...	†	...	...	...	24. Dendrocitta	...	...	†	†	†	†
								29. cinerascens	...	...	*	*	*	*
†	†	...	...	†	...	...	...	25. Cissa	...	...	†	†	†	
				*	...	...	...	30. minor	...	...	*			
								31. **jefferyi**, sp. n.	...	...	...	*	*	
	†	†	...	†	...	...	...	26. Platysmurus	†	†				
				*	...	...	...	32. aterrimus	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	27. Oriolus	†	†	†	†		
	*	*	*	*	*	...	...	33. xanthonotus	*	*	*	*		
								34. **vulneratus,** sp. n.	...	...	...	*		
†	†	...	...	...	†	†	†	28. Chibia	...	†	†	†	†	
								35. borneensis	...	*	*	*	*	
†	†	†	†	†	†	...	...	29. Buchanga	...	†	†			
								36. stigmatops	...	*	*			
†	†	†	†	†	...	...	...	30. Dissemurus	†					
		*	...	*	...	...	...	37. brachyphorus	*					
†	†	†	†	†	...	...	...	31. Tephrodornis	†	†	†			
		*	*	*	...	...	...	38. gularis	*	*	*			
†	†	†	†	†	...	...	...	32. Hemipus	†	†	...	†		
		*	*	*	...	...	...	39. obscurus	*	*				
	*	*	...	*	...	...	...	40. PICATUS	...	...	...	*		
	†	†	†	†	...	...	...	33. Platylophus	†	†	†			
				*	...	...	...	41. coronatus	*	*	*			
		†	†	†	†	†	†	34. Artamides	†	...	...	†	†	
								42. **normani,** sp. n.	...	...	...	*	*	
		*	...	*	*	...	...	43. sumatrensis	*					
								35. **Chlamydochæra,** gen. n.	...	...	...	†	†	
								44. **jefferyi,** sp. n.	...	...	...	*	*	
†	†	†	†	†	†	...	...	36. Pericrocotus	†	...	†	†	...	†
	*	*	...	...	*	...	...	45. igneus	*					
		*	...	*	...	...	...	46. xanthogaster	*	...	...	*		
								47. **cinereigula,** sp. n.	...	...	*			
				*	...	...	...	48. MONTANUS	...	...	...	...	...	*
		†	†	†	†	†	†	37. Lalage	†	†	†			
		*	...	*	...	...	...	49. culminata	*	*	*			
		*	*	*	*	...	...	50. terat	*					
†	†	†	...	...	†	...	...	38. HEMICHELIDON	...	...	†			
								51. **cinereiceps,** sp. n.	...	...	*			
†	†	†	†	†	...	...	...	39. Alseonax	†	...	†			
*	*	*	*	*	...	...	...	52. latirostris	*	...	*			
		†	...	†	...	...	...	40. Poliomyias	†	...	†			
		*	...	*	...	...	...	53. luteola	*	...	*			
10	19	31	23	33	17	7	3	Carried forward ...	38	18	14	11	5	3

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
10	19	31	23	33	17	7	3	Brought forward …	38	18	14	11	5	3
†	†	†	†	†	…	…	…	41. MUSCICAPULA	…	…	…	…	†	†
*	…	*	*	*	…	…	…	54. HYPERYTHRA …	…	…	…	…	*	
		*	*	*	…	…	…	55. WESTERMANNI …	…	…	…	…	*	*
†	…	†	†	…	†	…	…	42. Xanthopygia	†	†				
					*	…	…	56. NARCISSINA	*	*				
			*	…	…	…	…	57. cyanomelæna …	*	*				
†	…	…	…	…	…	…	…	43. TARSIGER..............	…	…	…	…	†	
*	…	…	…	…	…	…	…	58. HODGSONI	…	…	…	…	*	
†	†	†	†	†	†	†	…	44. Hypothymis	†	†				
	*	*	*	*	*	…	…	59. occipitalis	*	*				
†	†	†	†	†	†	…	†	45. Rhipidura	†	†	…	…	†	†
*	*	*	…	*	…	…	…	60. ALBICOLLIS	…	…	…	…	*	*
		*	*	*	…	…	…	61. perlata	*					
	*	*	*	*	…	…	…	62. javanica	*	*				
†	†	†	†	†	…	…	…	46. Terpsiphone	†					
*	*	*	*	*	…	…	…	63. affinis	*					
	†	†	†	†	…	…	…	47. Philentoma............	†					
	*	*	…	*	…	…	…	64. pyrrhopterum	*					
			†	†	†	…	…	48. Rhinomyias	†	†	…	†	†	
								65. **ruficrissa**, s.n.	…	…	…	*		
			*	*	…	…	…	66. pectoralis	*	*				
								67. **gularis**, sp. n.	…	…	…	*	*	
†	†	†	†	†	…	…	…	49. Culicicapa	†	…	†			
*	*	*	*	*	…	…	…	68. ceylonensis......	*	…	*			
†	†	†	†	†	†	…	…	50. CRYPTOLOPHA	…	…	…	…	†	†
		*	*	*	…	…	…	69. TRIVIRGATA	…	…	…	…	*	*
					*	…	…	70. **montis**, sp. n.	…	…	…	…	*	*
†	†	…	†	…	…	…	…	51. Abrornis§	…	…	…	†	†	
								71. schwaneri	…	…	…	*	*	
†	†	†	†	†	†	…	…	52. Stoparola	…	†	…	†	†	
								72. **cerviniventris**, sp. n.	…	…	…	*	*	
		*	…	*	…	…	…	73. thalassinoides…	…	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	53. Siphia	†	…	†			
		*	*	*	…	…	…	74. elegans	*	…	*			
			*	…	…	*	…	75. banyumas	*					
	†	…	…	…	…	…	…	54. Locustella	†	†				
								76. ochotensis	*	*				
†	†	†	†	†	†	…	†	55. Phylloscopus	†	†				
								77. xanthodryas …	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	…	56. Acrocephalus	†					
	*	*	*	*	*	*	…	78. orientalis.........	*					
†	†	…	…	…	…	…	…	57. HORORNIS	…	…	…	…	†	†
								79. **oreophila**, s.n	…	…	…	…	*	*
†	†	†	†	†	…	†	†	58. GEOCICHLA	…	…	…	†		
								80. **aurata**, sp. n.	…	…	…	*		
†	†	†	†	†	†	…	…	59. Merula	†	†	†	†	†	†
								81. **seebohmi**, s.n.	…	…	…	…	…	*
		*	…	…	…	…	…	82. obscura	*	*	*	*	*	
15	26	45	36	47	21	9	3	Carried forward …	53	27	17	17	16	9

---

§ *Cf.* Oates, Faun. Brit. Ind., Birds, i. p. 428.

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
15	26	45	36	47	21	9	3	Brought forward	53	27	17	17	16	9
†	†	...	...	...	...	...	...	60. Erythacus	†	†				
	*	...	...	...	...	...	...	83. cyaneus	*	*				
†	†	†	...	...	†	†	...	61. Monticola	†					
	*	*	...	...	*	*	...	84. solitaria	*					
†	†	†	...	†	...	...	...	62. Myiophoneus	...	...	†	†	†	†
								85. borneensis	...	...	*	*	*	*
		†	...	†	...	...	...	63. Trichixus	†					
		*	...	*	...	...	...	86. pyrrhopygus	*					
†	†	†	†	†	...	...	...	64. Copsychus	†	†				
								87. amœnus	*	*				
†	†	†	†	†	†	...	...	65. Cittocincla	†	†				
								88. stricklandi	*	*				
†	†	†	†	†	†	...	...	66. Ægithina	†					
	*	*	...	*	...	...	...	89. viridissima	*					
				*	*	...	...	90. viridis	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	67. Chloropsis	†	...	†	†		
	*	*	...	*	...	...	...	91. zosterops	*					
	*	*	...	*	...	...	...	92. cyanopogon	*					
								93. **kinabaluensis,** sp. n.	...	...	*	*		
†	†	†	...	†	...	...	...	68. Hemixus	†	...	...	†	†	
								94. **connectens,** sp. n.	...	...	...	*	*	
	*	*	...	...	...	...	...	95. malaccensis	*					
	†	†	†	†	†	...	...	69. Micropus	†	†				
		*	...	...	...	...	...	96. melanoleucus	*					
	*	*	*	*	*	...	...	97. melanocephalus	*	*				
†	†	†	...	†	†	...	...	70. Criniger	†	...	†			
	*	*	...	*	...	...	...	98. phæocephalus	*					
								99. ruficrissus	...	...	*			
	†	†	...	†	...	...	...	71. Tricholestes	†					
	*	*	...	*	...	...	...	100. criniger	*					
	†	†	†	†	...	...	...	72. Trachycomus	†	†				
	*	*	*	*	...	...	...	101. ochrocephalus	*	*				
†	†	†	†	†	†	...	...	73. Pycnonotus	†	†				
	*	*	*	*	...	...	...	102. analis	*	*				
	*	*	*	*	...	...	...	103. simplex	*	*				
	†	†	†	†	...	...	...	74. Rubigula	...	...	†			
								104. montis	...	...	*			
								75. OREOCTISTES	...	...	...	...	†	
								105. **leucops,** sp. n.	...	...	...	...	*	
†	†	†	†	†	†	...	...	76. Irena	†					
				*	...	...	...	106. criniger	*					
†	†	†	†	†	...	...	...	77. HENICURUS	...	...	†	†		
								107. **borneensis,** sp. n.	...	...	*	*		
	†	†	†	†	...	...	...	78. Hydrocichla	†					
	*	*	...	*	...	...	...	108. frontalis	*					
15	39	59	40	60	24	10	3	Carried forward	72	34	22	21	19	10

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
15	39	59	40	60	24	10	3	Brought forward ...	72	34	22	21	19	10
†	†	†	...	†	...	...	...	79. Burnesia	†					
								109. superciliaris ...	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	80. Orthotomus	†	†				
	*	*	...	*	*	...	...	110. ruficeps	*	*				
		*	...	*	...	...	...	111. cineraceus	*	*				
†	†	†	†	...	...	...	...	81. PHYLLERGATES	...	†	†	†		
		*	...	...	...	...	...	112. **cinereicollis** sp. n.	...	*	*	*		
	†	†	...	†	..	...	...	82. Cyanoderma	†					
								113. bicolor	*					
†	†	...	...	...	...	...	...	83. STAPHIDIA	...	...	...	†		
								114. **everetti,** sp. n.	...	...	...	*		
†	†	†	...	...	...	...	...	84. Herpornis	†	...	...	...	†	
								115. brunnescens ...	*	...	...	...	*	
								85. CHLOROCHARIS	...	...	...	...	†	†
								116. **emiliæ,** sp.n.	...	...	...	...	*	*
		†	†	†	†	...	..	86. Macronus	†	†				
		*	*	*	...	...	...	117. ptilosus.........	*	*				
†	†	†	...	...	...	...	...	87. Alcippe	†	†	†			
		*	...	...	...	...	...	118. cinerea	*	*	*			
†	†	†	†	†	...	...	...	88. BRACHYPTERYX	...	...	...	...	†	
								119. **erythrogyna,** sp. n.	...	...	...	...	*	
							†	89. ORTHNOCICHLA	...	...	...	...	†	
								120. **whiteheadi,** sp. n.	...	...	...	...	*	
†	†	†	†	...	...	...	...	90. Pomatorhinus.........	†	...	†			
		*	...	...	...	...	...	121. borneensis ...	*	...	*			
†	†	...	†	†	...	...	...	91. GARRULAX	...	...	...	...	†	
								122. **schistochlamys,** sp. n.	...	...	...	...	*	
		†	...	†	...	...	...	92. Rhinocichla	...	†	†	†	†	†
								123. treacheri	...	*	*	*	*	*
								93. **Allocotops,** gen. n.	...	...	...	...	†	
								124. **calvus,** sp. n.	...	...	...	...	*	
†	†	†	†	†	...	...	...	94. Stachyris..............	†	...	†	†	†	
								125. BORNEENSIS ...	...	...	*	*	*	
		*	*	*	...	...	...	126. maculata	*					
		*	*	*	...	...	...	127. poliocephala...	*	...	...	...	*	
†	†	†	†	†	†	†	...	95. Turdinus..............	†	...	...	†		
				*	...	...	...	128. atrigularis ...	*					
								129. **canicapillus,** sp. n.	...	...	...	*		
	*	*	...	*	...	...	...	130. MAGNIROSTRIS .	*					
	†	†	...	†	...	...	...	96. Erythrocichla.........	†					
	*	*	...	*	...	...	...	131. bicolor	*					
	†	†	†	†	...	...	...	97. Drymocataphus	†	†				
								132. capistratoides .	*	*				
15	42	69	43	68	25	10	3	Carried forward ...	86	41	27	26	28	12

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000-3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
15	42	69	43	68	25	10	3	Brought forward ...	86	41	27	26	28	12
	†	†	...	†	...	...	...	98. Trichostoma	†					
	*	*	...	*	...	...	...	133. rostratum	*					
	†	†	†	†	...	...	...	99. Malacopterum	†					
		*	...	*	..	...	...	134. cinereum	*					
		*	...	*	...	...	...	135. affine............	*					
		†	...	...	...	...	...	100. Kenopia	†					
		*	...	...	...	...	...	136. striata	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	101. Mixornis	†	...	†			
								137. borneensis......	*					
								138. **montana,** sp. n.	...	...	*			
								102. **Androphilus** ...	...	...	...	...	†	†
								139. **accentor,** s.n.	...	...	..	...	*	*
	†	...	†	...	...	...	...	103. Corythocichla ...	...	...	..	...	†	
								140. **crassa,** sp. n.	...	...	...	...	*	
	†	†	...	†	...	...	...	104. Turdinulus	...	...	...	...	†	
								141. **exsul,** sp. n.	...	...	...	...	*	
		†	...	†	†	...	...	105. Anuropsis..	†					
		*	...	*	*	...	...	142. malaccensis ...	*					
†	†	†	†	†	†	...	†	106. Lanius	†	†				
	*	*	...	...	*	...	...	143. lucionensis ...	*	*				
	†	†	†	†	†	†	†	107. Hyloterpe............	†	...	...	†	†	
								144. **hypoxantha,** sp. n.	...	..	...	*	*	
	*	*	*	*	...	...	...	145. griseola.........	*					
†	†	†	†	†	...	...	...	108. Pteruthius	...	...	...	...	†	†
	*	*	...	*	...	...	...	146. æralatus	...	...	...	...	*	*
†	†	†	†	†	†	...	†	109. Dendrophila.........	†	†	†			
								147. **corallipes,** sp. n.	*	*	*			
†	†	†	†	†	†	†	...	110. Æthopyga............	†	†	†	†	†	
				*	...	...	...	148. temmincki ...	...	...	*	*	*	
		*	*	*	...	...	...	149. siparaja.........	*	*	*			
	†	†	†	†	†	...	...	111. Chalcostetha.........	†					
	*	*	*	*	*	...	...	150. insignis.........	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	112. Cinnyris	†					
	*	*	*	*	...	...	...	151. hasselti.........	*					
		*	*	*	...	...	...	152. pectoralis	*					
†	†	†	†	†	†	†	...	113. Arachnothera	†	†	†	†	†	
								153. **juliæ,** sp. n....	...	...	...	*	*	
	*	*	...	*	...	...	...	154. modesta	*	*	*	*		
	*	*	*	*	...	*	...	155. longirostris ...	*	*	*			
	*	*	*	*	...	...	...	156. chrysogenis ...	*					
	†	†	†	†	†	†	...	114. Anthothreptes	†	†				
	*	*	*	*	*	...	...	157. malaccensis ..	*					
	*	*	*	*	...	...	...	158. phœnicotis ...	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	115. Zosterops	†	†	...	...	†	
	*	*	*	*	...	...	...	159. auriventer ...	..	*				
								160. **clara,** sp. n....	...	...	...	...	*	
15	54	87	53	85	29	11	3	Carried forward ...	104	48	33	30	36	14

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
15	54	87	53	85	29	11	3	Brought forward ...	104	48	33	30	36	14
†	†	†	†	†	†	†	†	116. Dicæum	†	†	..	†	†	
								161. **monticola,** sp. n.	...	...	...	*	*	
								162. nigrimentum .	*	*				
*	*	*	*	*	...	...	...	163. chrysorrhæum.	*	*				
	*	*	*	*	*	...	...	164. trignostigma...	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	117. Prionochilus.........	†					
								165. xanthopygius .	*					
		*	...	...	...	...	...	166. thoracicus......	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	118. Hirundo	†					
	*	*	*	*	*	*	*	167. javanica	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	119. Motacilla	†	†	†			
*	*	*	*	*	*	...	...	168. melanope	*	*	*			
	*	*	*	...	*	*	*	169. flava	*					
†	†	†	...	†	†	†	†	120. Anthus	†					
*	*	...	...	...	...	...	...	170. RICHARDI	*					
					*	*	*	171. gustavi	*					
	†	†	†	†	†	†	...	121. Sturnia	†					
					*	*	...	172. violacea.........	*					
	†	†	†	†	†	†	†	122. Calornis	†					
	*	*	*	*	...	...	...	173. chalybea	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	123. Eulabes...............	†					
	*	*	*	*	...	...	...	174. javanensis......	*					
†	†	...	†	†	†	†	†	124. Artamus	†					
			*	*	*	*	*	175. leucorhynchus.	*					
	†	†	†	†	†	†	†	125. Padda	†					
	*	*	*	*	*	*	...	176. oryzivora	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	126. Munia	†					
								177. fuscans.........	*					
						*	...	178. brunneiceps ...	*					
			†	...	...	...	...	127. CHLORURA	...	†	†	†	†	†
								179. **borneensis,** sp. n.	...	*	*	*	*	*
	†	†	†	†	...	...	†	128. Erythrura............	†	†	†			
	*	*	*	*	...	...	...	180. prasina.........	*	*	*			
	†	†	...	†	...	...	...	129. Calyptomena	†	†	†	†	†	
								181. **whiteheadi,** sp. n.	...	...	...	*	*	
	*	*	...	*	...	...	...	182. viridis	*	*	*	*		
†	†	...	...	†	...	...	...	130. PSARISOMUS	...	...	...	†		
				*	...	...	...	183. PSITTACINUS ...	...	...	...	*		
	†	†	†	†	...	...	...	131. Eurylæmus	†	†				
	*	*	*	*	...	...	...	184. javanicus	*	*				
	*	*	...	*	...	...	...	185. ochromelas ...	*	*				
	†	†	...	†	...	...	...	132. Cymbirhynchus ...	†					
	*	*	...	*	...	...	...	186. macrorhynchus	*					
	†	†	...	†	...	...	...	133. Corydon	†	†	†			
	*	*	...	*	...	...	...	187. sumatranus ...	*	*	*			
18	69	102	64	100	37	18	7	Carried forward...	127	58	38	35	39	15

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
18	69	102	64	100	37	18	7	Brought forward …	127	58	38	35	39	15
†	†	†	†	†	†	†	†	134. Pitta ………………	†	…	†	†	†	
								188. arcuata ………	*	…	*	*		
								189. baudi…………	*					
								190. schwaneri ……	…	…	…	…	*	
								191. ussheri ………	*					
	*	*	…	*	…	…	…	192. cyanoptera …	*					
				*	…	…	…	193. muelleri ……	*					
†	†	†	†	†	…	…	…	135. Palæornis …………	†					
		*	*	*	…	…	…	194. longicauda …	*					
	†	†	…	†	†	†	…	136. Loriculus …………	†					
		*	…	*	…	…	…	195. galgulus ……	*					
†	†	†	†	†	†	…	…	137. Harpactes…………	†	…	†	…	†	
								196. **whiteheadi,** sp. n.	…	…	…	…	*	
		*	…	*	…	…	…	197. kasumba ……	*					
		*	…	*	…	…	…	198. diardi ………	*					
	*	*	…	*	…	…	…	199. duvauceli ……	*					
	*	*	*	*	…	…	…	200. ORESCIUS ……	…	…	*			
†	†	†	†	†	…	…	…	138. Megalæma.						
								201. chrysopsis……	*					
		*	…	*	…	…	…	202. versicolor ……	*					
	*	*	…	*	…	…	…	203. mystacophanes	*	*	*			
†	†	†	†	†	…	…	…	139. CYANOPS…………	…	…	…	†	†	
								204. **pulcherrima,** sp. n.	…	…	…	…	*	
								205. **monticola,** sp. n.	…	…	…	*		
†	†	†	…	†	…	…	…	140. Mesobucco…………	†					
		*	…	*	…	…	…	206. duvauceli ……	*					
	†	†	…	†	…	…	…	141. Calorhamphus ……	†	†				
								207. fuliginosus …	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	…	142. Iyngipicus…………	†	†	†			
								208. aurantiiventris.	*	*	*			
		*	*	*	…	…	…	209. auritus ………	*					
		†	†	†	…	…	…	143. Xylolepes …………	†					
		*	*	*	…	…	…	210. validus ………	*					
	†	†	†	†	…	…	…	144. Hemicercus ………	†					
	*	*	…	*	…	…	…	211. sordidus ……	*					
	†	†	…	†	…	…	…	145. Lepocestes…………	†	†	†	†	†	
	*	*	…	*	…	…	…	212. porphyromelas	*	*	*	*	*	
†	†	†	†	†	…	…	…	146. Gecinus……………	†	†	†			
	*	*	*	*	…	…	…	213. puniceus ……	*	*	*			
†	†	†	†	†	…	…	…	147. Chrysophlegma …	†	†	†			
	*	*	…	*	…	…	…	214. humii ………	*	*	*			
	*	*	…	*	…	…	…	215. malaccense …	*					
	†	†	†	†	†	…	…	148. Alophonerpes ……	†					
	*	*	*	*	*	…	…	216. pulverulentus .	*					
	†	†	†	†	†	…	…	149. Thriponax……… …	†					
	*	*	*	*	*	…	…	217. javensis………	*					
18	80	121	71	120	39	18	7	Carried forward …	152	64	45	38	43	15

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
18	80	121	71	120	39	18	7	Brought forward …	152	64	45	38	43	15
†	†	†	†	†	†	…	…	150. Tiga …………	†					
	*	*	*	*	…	…	…	218. javanensis……	*					
	†	†	†	†	…	…	…	151. Gauropicoides ……	†	†	†			
	*	*	*	*	…	…	…	219. rafflesii ………	*	*	*			
	†	†	†	†	…	…	…	152. Miglyptes …………	†	†	†			
	*	*	…	*	…	…	…	220. grammithorax.	*					
	*	*	…	*	…	…	…	221. tukki …………	*	*	*			
†	†	†	†	†	…	…	…	153. Micropternus ……	†					
								222. badiosus ……	*					
†	†	†	†	†	…	…	…	154. Sasia …………	†	†				
	*	*	*	*	…	…	…	223. abnormis ……	*	*				
†	…	†	…	…	…	…	…	155. Indicator …………	†					
								224. archipelagicus.	*					
†	†	†	†	†	†	…	…	156. Chrysococcyx ……	†					
	*	*	*	*	*	…	…	225. xanthorhynchus	*					
†	†	†	†	†	†	…	…	157. Surniculus…………	†	†				
*	*	*	*	*	*	…	…	226. lugubris ……	*	*				
†	†	†	†	†	…	…	…	158. Penthoceryx ………	†					
*	*	*	*	*	…	…	…	227. pravatus ……	*					
	†	†	†	†	†	†	†	159. Cacomantis ………	†					
	*	*	*	*	*	…	…	228. merulinus……	*					
†	†	†	†	†	†	†	…	160. Hierococcyx ………	†	…	†	…	†	
*	*	*	*	*	…	…	…	229. fugax …………	*	…	*			
	*	…	…	…	…	…	…	230. NANA …………	*					
				*	…	…	…	231. BOCKI ………	…	…	…	…	*	
*	*	*	…	…	*	…	…	232. sparverioides…	*					
†	†	†	†	†	…	…	†	161. Cuculus…………	†	…	…	…	†	†
*	*	*	*	*	…	…	…	233. micropterus …	*					
*	…	…	*	…	…	…	…	234. POLIOCEPHALUS	…	…	…	…	*	*
†	†	†	†	†	†	†	…	162. Coccystes …………	†					
*	*	*	*	*	*	*	…	235. coromandus …	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	163. Eudynamis ………	†					
	*	*	*	*	…	…	…	236. malayana ……	*					
	†	†	†	†	…	…	…	164. Rhopodytes ………	†	†				
	*	*	…	*	…	…	…	237. erythrognathus	*	*				
	†	†	†	†	…	…	…	165. Rhinortha…………	†	†				
	*	*	*	*	…	…	…	238. chlorophæa …	*	*				
	†	†	†	†	…	…	…	166. Poliococcyx ………	†					
	*	*	*	*	…	…	…	239. sumatranus …	*					
	†	†	†	†	…	…	…	167. Zanclostomus ……	†	†	†	†		
	*	*	*	*	…	…	…	240. javanicus ……	*	*	*	*		
†	†	†	†	†	†	†	…	168. Centrococcyx ……	†					
*	*	*	*	*	*	…	…	241. eurycercus……	*					
*	*	*	*	*	…	*	…	242. javanensis……	*					
		†	…	†	…	…	…	169. Buceros… …………	†					
		*	…	*	…	…	…	243. rhinoceros …	*					
	†	†	…	†	…	…	…	170. Rhinoplax…………	†	†	†			
	*	*	…	*	…	…	…	244. vigil …………	*	*	*			
27	102	143	88	142	45	20	7	Carried forward …	177	72	50	39	45	16

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
27	102	143	88	142	45	20	7	Brought forward ...	177	72	50	39	45	16
		†	†	†	†	...	...	171. Anthracoceros	†	†				
		*	*	*	...	...	...	245. convexus	*					
		*	...	*	...	...	...	246. malayanus ...	*	*				
	†	†	...	†	...	...	...	172. Anorrhinus	†	†				
	*	*	...	*	...	...	...	247. COMATUS	*					
	*	*	...	*	...	...	...	248. galeritus	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	173. Merops	†					
		*	*	*	...	...	...	249. sumatranus ...	*					
†	†	†	...	†	...	...	...	174. Nyctiornis	†	†				
	*	*	...	*	...	...	...	250. amicta	*	*				
†	†	†	†	†	†	†	†	175. Alcedo	†	†	†	†		
*	*	*	*	*	*	...	*	251. bengalensis ...	*					
	*	*	*	*	*	*	...	252. meninting......	*					
	*	*	*	*	...	...	...	253. euryzona	*	*	*	*		
†	†	†	†	†	†	†	...	176. Pelargopsis	†					
			*	*	*	...	...	254. leucocephala...	*					
†	†	†	†	†	†	...	...	177. Ceyx	†	†	†			
								255. dillwynni	*	*	*			
†	†	†	†	†	†	†	†	178. Halcyon	†					
*	*	*	*	*	*	*	...	256. coromanda ...	*					
	*	*	...	*	*	...	...	257. pileata	*					
	*	*	*	*	*	*	*	258. chloris	*					
	*	*	*	*	...	...	...	259. concreta	*					
	†	†	†	†	...	...	...	179. Carcineutes	†	†	†			
								260. melanops	*	*	*			
†	†	†	†	†	†	†	†	180. Eurystomus	†					
	*	*	*	*	*	...	...	261. orientalis	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	181. Caprimulgus	†	†	†			
	*	*	*	*	*	...	*	262. macrurus	*	*	*			
†	†	†	†	†	...	...	...	182. Cypselus	†					
	*	...	...	...	...	...	...	263. infumatus......	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	183. Collocalia	†	†	†	†	†	†
		*	*	*	*	*	*	264. fuciphaga	*					
	*	*	*	*	...	...	...	265. linchi...........	*	*	*	*	*	*
	†	†	†	†	†	†	...	184. Dendrochelidon ...	†					
	*	*	...	*	*	...	...	266. comata	*					
	*	*	*	*	...	...	...	267. longipennis ...	*					
	†	†	...	†	†	...	...	185. Chætura	†					
	*	*	...	*	...	...	...	268. coracina	*					
†	†	†	†	†	†	†	...	186. Hirundinapus	†					
	*	*	*	*	*	*	...	269. giganteus	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	187. Treron	†	†				
		*	*	*	...	...	...	270. capellii	*					
	*	*	*	*	*	*	...	271. vernans.........	*	*				
	*	*	*	*	...	...	...	272. fulvicollis	*					
		†	†	†	†	†	†	188. Ptilopus..............	†	†	†			
		*	...	*	...	...	...	273. jambu	*	*	*			
†	†	†	†	†	†	†	†	189. Carpophaga	†	†	...	...	†	
	*	*	*	*	*	...	...	274. ænea	*	*				
29	123	169	107	169	58	26	11	Carried forward ...	207	83	56	41	46	17

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
29	123	169	107	169	58	26	11	Brought forward ...	207	83	56	41	46	17
								Carpophaga						
		*	*	*	...	...	...	275. badia	...	...	...	...	*	
		*	*	*	*	*	...	276. bicolor	*					
	†	†	†	†	†	†	†	190. Chalcophaps	†					
	*	*	*	*	*	*	...	277. indica	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	191. Macropygia	†	†	†	†	†	†
			*	...	...	...	...	278. emiliana	*	*	*			
	*	*	*	*	...	...	...	279. RUFICEPS	...	...	*	*	*	*
					†	†	...	192. Calœnas	†					
					*	*	...	280. nicobarica	*					
	†	†	...	†	...	...	...	193. Argusianus	†					
								281. grayi	*					
								194. Bambusicola	...	...	†	†		
								282. **erythrophrys,** sp. n.	...	...	*	*		
†	†	†	†	†	...	...	...	195. ARBOROPHILA	†					
		*	...	...	...	...	...	283. CHARLTONI	*					
	†	†	...	†	...	...	...	196. Rollulus	†					
	*	*	...	*	...	...	...	284. rouloul	*					
†	†	†	†	†	†	†	...	197. Excalfactoria	†	†				
*	*	*	*	*	*	...	...	285. chinensis	*	*				
					†	†	...	198. Megapodius	†					
					*	...	...	286. cumingi	*					
30	127	176	113	175	63	29	11		216	85	59	43	48	18
	†	...	†	†	†	†	...	199. Esacus	†					
	*	...	*	*	*	*	...	287. magnirostris	*					
	†	...	†	†	†	...	†	200. Squatarola	†					
	*	...	*	*	*	...	*	288. helvetica	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	201. Charadrius	†					
*	*	*	*	*	*	*	*	289. fulvus	*					
†	†	†	†	†	†	†	†	202. Ægialitis	†					
			*	...	*	*	*	290. peronii	*					
*	*	*	...	...	*	...	...	291. cantianus	*					
*	*	*	*	*	*	*	...	292. dubius	*					
	*	...	*	*	*	...	*	293. geoffroyi	*					
	†	†	†	†	†	...	†	203. Glareola	†					
	*	*	*	*	*	...	*	294. orientalis	*					
			†	†	†	†	†	204. Strepsilas	†					
			*	*	*	*	*	295. interpres	*					
	†	†	†	†	†	†	...	205. Tringa	†					
	*	*	*	...	*	*	...	296. ruficollis	*					
								297. SUBMINUTA	*					
	†	†	†	†	†	†	†	206. Tringoides	†					
	*	*	*	*	*	*	*	298. hypoleucus	*					

Himalaya Mountains.	Tenasserim.	Malayan Peninsula.	Java.	Sumatra.	Philippine Islands.	Celebes.	Timor.		Lowlands of Borneo.	Kina Balu, 0–1000 ft.	Kina Balu, 1000–3000 ft.	Kina Balu, 3000–4000 ft.	Kina Balu, 4000–8000 ft.	Kina Balu, 8000–13,000 ft.
	†	†	†	†	†	†	†	207. Totanus	†					
	*	*	*	*	*	*	*	299. glareola	*					
			*	*	*	...	...	300. brevipes.........	*					
	†	...	†	†	†	†	†	208. Numenius	†					
	*	...	*	*	*	*	*	301. uropygialis ...	*					
†	†	...	†	†	†	†	†	209. Scolopax	†					
*	*	...	...	...	...	...	...	302. gallinago	*					
					*	*	...	303. MEGALA	*					
		†	†	†	†	†	...	210. Hypotænidia.........	†					
		*	*	*	*	*	...	304. striata	*					
	†	†	†	†	†	...	...	211. Rallina	†	†				
	*	*	*	*	*	...	...	305. fasciata	*	*				
		†	†	†	†	†	†	212. Ortygometra	†					
		*	*	*	*	*	*	306. cinerea	*					
	†	†	†	†	†	†	...	213. Erythra...............	†					
	*	*	*	*	*	*	...	307. phœnicura......	*					
	†	...	†	†	†	†	†	214. Ardea..................	†					
	*	...	*	*	*	*	*	308. sumatrana......	*					
	*	...	*	*	*	*	*	309. purpurea	*					
	†	...	†	†	†	†	†	215. Demiegretta	†					
	*	...	*	*	*	*	*	310. sacra............	*					
	†	...	†	†	†	†	†	216. Herodias	†					
	*	...	*	*	*	*	*	311. torra	*					
	†	...	†	†	†	†	†	217. Bubulcus	†					
	*	...	*	*	*	*	*	312. coromandus ...	*					
	†	...	†	†	†	†	...	218. Ardeola	†					
	*	...	*	*	*	*	...	313. speciosa.........	*					
	†	†	†	†	†	†	†	219. Butorides	†	†				
	*	*	*	*	*	*	*	314. javanica	*	*				
	†	†	†	†	†	...	...	220. Gorsachius............	†					
	*	*	*	*	*	...	...	315. melanolophus .	*					
	†	†	†	†	†	†	...	221. Ardetta	†					
	*	...	*	*	*	*	...	316. cinnamomea ...	*					
	*	*	*	*	*	*	...	317. sinensis	*					
	†	...	†	...	†	†	†	222. Nycticorax............	†					
	*	...	*	...	*	*	...	318. griseus	*					
	†	...	†	†	...	...	...	223. Leptoptilus	†					
	*	...	*	*	...	...	...	319. javanicus	*					
								224. Mareca	†					
								320. penelope	*					
					†	...	...	225. Fregata	†					
					*	...	...	321. minor............	*					
			†	†	†	†	...	226. Plotus	†					
			*	*	*	*	...	322. melanogaster .	*					
	†	...	†	†	†	†	†	227. Sterna	†					
	*	...	*	*	*	*	*	323. bergii............	*					
								228. Anous	†					
								324. leucocapillus...	*					

In instituting comparisons between the avifauna of Northern Borneo and that of the neighbouring countries, I have not taken account of any Waders or Swimming-birds, which are species of wide distribution and do not affect the question in any way. I deal simply with Nos. 1–286 in the foregoing list. It will be seen that Mr. Whitehead's expedition added to the avifauna of Borneo no less than 25 genera, as follows:—1. *Heteroscops,* 2. *Chlamydochera,* 3. *Hemichelidon,* 4. *Muscicapula,* 5. *Tarsiger* (vel *Nitidula*), 6. *Cryptolopha,* 7. *Horornis,* 8. *Geocichla,* 9. *Oreoctistes,* 10. *Henicurus,* 11. *Phyllergates,* 12. *Staphidia,* 13. *Chlorocharis,* 14. *Brachypteryx,* 15. *Orthnocichla,* 16. *Garrulax,* 17. *Allocotops,* 18. *Androphilus,* 19. *Corythocichla,* 20. *Turdinulus,* 21. *Pteruthius,* 22. *Chlorura,* 23. *Psarisomus,* 24. *Cyanops,* 25. *Arborophila.*

Moreover, Mr. Whitehead procured examples of 67 species not before known from Borneo:—1. *Accipiter rufotibialis,* 2. *Spilornis bacha,* 3. *Heteroscops luciæ,* 4. *Cissa jefferyi,* 5. *Oriolus vulneratus,* 6. *Hemipus picatus,* 7. *Artamides normani,* 8. *Chlamydochæra jefferyi,* 9. *Pericrocotus cinereigula,* 10. *P. montanus,* 11. *Hemichelidon cinereiceps,* 12. *Muscicapula hyperythra,* 13. *M. westermanni,* 14. *Xanthopygia narcissina,* 15. *Tarsiger hodgsoni,* 16. *Rhipidura albicollis,* 17. *Rhinomyias ruficrissa,* 18. *R. gularis,* 19. *Cryptolopha trivirgata,* 20. *C. montis,* 21. *Stoparola cerviniventris,* 22. *Horornis oreophila,* 23. *Geocichla aurata,* 24. *Merula seebohmi,* 25. *Erithacus cyaneus,* 26. *Chloropsis kinabaluensis,* 27. *Hemixus connectens,* 28. *Oreoctistes leucops,* 29. *Henicurus borneensis,* 30. *Phyllergates cinereicollis,* 31. *Staphidia everetti,* 32. *Chlorocharis emiliæ,* 33. *Brachypteryx erythrogyna,* 34. *Orthnocichla whiteheadi,* 35. *Garrulax schistochlamys,* 36. *Allocotops calvus,* 37. *Stachyris borneensis,* 38. *Turdinus canicapillus,* 39. *T. magnirostris,* 40. *Mixornis montana,* 41. *Androphilus accentor,* 42. *Corythocichla crassa,* 43. *Turdinulus exsul,* 44. *Hyloterpe hypoxantha,* 45. *Pteruthius æralatus,* 46. *Dendrophila corallipes,* 47. *Arachnothera juliæ,* 48. *Zosterops auriventer,* 49. *Z. clara,* 50. *Dicæum monticola,* 51. *Anthus richardi,* 52. *Chlorura borneensis,* 53. *Calyptomena whiteheadi,* 54. *Psarisomus* *psittacinus*, 55. *Harpactes whiteheadi*, 56. *H. orescius*, 57. *Cyanops pulcherrima*, 58. *C. monticola*, 59. *Hierococcyx nana*, 60. *H. bocki*, 61. *Cuculus poliocephalus*, 62. *Anorrhinus comatus*, 63. *Macropygia ruficeps*, 64. *Bambusicola erythrophrys*, 65. *Arborophila charltoni*, 66. *Tringa subminuta*, 67. *Scolopax megala.*

Some of Mr. Whitehead's most interesting discoveries have been already figured in illustration of previous articles. I am now able to add the portraits of two more of his new species by Mr. Keulemans. These are—

1. ZOSTEROPS CLARA. (Plate VIII. fig. 2.)
Zosterops clara, Sharpe, Ibis, 1888, p. 479, 1889, p. 427.
Hab. Kina Balu.

2. DICÆUM MONTICOLA. (Plate VIII. fig. 1.)
Dicæum monticola, Sharpe, Ibis, 1887, p. 452, 1889, p. 428.
Hab. Kina Balu.

Of the 198 genera and 286 species of which I propose to treat in the present compilation, it will be found that 74 genera and 127 species are, so far as we know, inhabitants of the lowlands of Borneo only, and do not ascend the slopes of Kina Balu at all.

This leaves us a total of 124 genera and 159 species which are known to occur on the mountain. By adding *Rallina fasciata* and *Butorides javanica* from the Wading-birds, we have the exact number of species found on Kina Balu by Mr. Whitehead, viz. 161, representing 126 genera. A large number of these are birds inhabiting the lowlands of Borneo, which do not extend their range higher than 1000 feet up the mountain. Thirty-four genera and 49 species do not ascend above the 1000-feet limit; but here also begins the true avifauna of Kina Balu; *Chibia borneensis, Buchanga stigmatops, Phyllergates cinereicollis, Rhinocichla treacheri, Chlorura borneensis*, and *Collocalia linchi* all descend within the 1000-feet limit.

In the next zone of Kina Balu, which Mr. Whitehead fixes at from about 1000 feet to 3000 feet, there are 55 genera and 59 species, but many more of the lowland birds reach their maximum range up the mountain before 3000 feet—*Bubo orientalis, Tephrodornis gularis, Platylophus coronatus, Lalage culminata, Alseonax latirostris, Poliomyias luteola, Culicicapa ceylonensis, Siphia elegans, Alcippe cinerea, Pomatorhinus borneensis, Dendrophila corallipes, Æthopyga siparaja, Arachnothera longirostris, Motacilla melanope, Erythrura prasina, Corydon sumatranus, Megalæma mystacophanes, Iyngipicus aurantiiventris, Gecinus puniceus, Chrysophlegma humii, Gauropicoides rafflesii, Miglyptes tukki, Hierococcyx fugax, Rhinoplax vigil, Ceyx dillwynni, Carcineutes melanops, Caprimulgus macrurus, Ptilopus jambu, Macropygia emiliana.* A few lowland species extend their range beyond the 3000-feet zone, but they disappear in the next zone (3000–4000 feet); these are *Oriolus xanthonotus, Arachnothera modesta, Calyptomena viridis, Pitta arcuata, Zanclostomus javanicus, Alcedo euryzona.* Only two other species found in the lowlands seem to range beyond the 4000-feet limit, viz. *Lepocestes porphyromelas* and *Merula obscura.* Within the 3000-feet zone therefore 26 lowland genera and 29 lowland species disappear from the list, leaving 66 genera and 83 species.

In this zone also there occur for the first time several peculiar Kina Balu birds:—

Accipiter rufotibialis.
Dendrocitta cinerascens.
†*Cissa minor.*
†*Pericrocotus cinereigula.*
†*Hemichelidon cinereiceps.*
Myiophoneus borneensis.
Chloropsis kinabaluensis.
†*Criniger ruficrissus.*
†*Rubigula montis.*
Henicurus borneensis.
Stachyris borneensis.
†*Mixornis montana.*
Æthopyga temmincki.
†*Harpactes oreskius.*
Macropygia ruficeps.
Bambusicola erythrophrys.

Those marked with a dagger (†) are apparently confined to this zone, and therefore 2 genera and 7 species must be deducted from the number remaining above the 3000-feet zone.

There remain therefore 27 genera and 23 species, from which must further be deducted *Buchanga stigmatops*, leaving 26 genera and 22 species.

In the next zone, from 3000 to 4000 feet, several more genera and species reach their limit, and there are quite a number of Kina-Balu species which do not ascend higher. The list is as follows:—

Accipiter rufotibialis.
**Spilornis bacha.*
**Oriolus vulneratus.*
Oriolus xanthonotus.
**Hemipus picatus.*
Pericrocotus xanthogaster.
**Rhinomyias ruficrissa.*
**Geocichla aurata.*
Chloropsis kinabaluensis.
Henicurus borneensis.
Phyllergates cinereicollis.
**Staphidia everetti.*
**Turdinus canicapillus.*
Arachnothera modesta.
Calyptomena viridis.
**Psarisomus psittacinus.*
Pitta arcuata.
**Cyanops monticola.*
Zanclostomus javanicus.
Alcedo euryzona.
Bambusicola erythrophrys.

Besides these, which disappear at a height of 4000 feet, many other species appear for the first time and range into the next zone. Such are:—

Cissa jefferyi.
Artamides normani.

Chlamydodera jefferyi.
Rhinomyias gularis.
Abrornis schwaneri.
Stoparola cerviniventris.
Hemixus connectens.
Hyloterpe hypoxantha.
Arachnothera juliæ.
Dicæum monticola.
Calyptomena whiteheadi.

We thus deduct 14 genera and 21 species which do not reach beyond the 4000-feet zone, leaving 47 genera and 51 species.

In the next zone (4000–8000 feet) the following genera reach their maximum altitude and disappear :—

1. *Cissa.*
2. *Chibia.*
3. *Artamides.*
4. *Chlamydochæra.*
5. †*Tarsiger.*
6. *Rhinomyias.*
7. *Abrornis.*
8. *Stoparola.*
9. *Hemixus.*
10. †*Oreoctistes.*
11. *Herpornis.*
12. †*Brachypteryx.*
13. †*Orthnocichla.*
14. †*Garrulax.*
15. †*Allocotops.*
16. *Stachyris.*
17. †*Corythocichla.*
18. †*Turdinulus.*
19. *Hyloterpe.*
20. *Æthopyga.*
21. *Arachnothera.*
22. *Zosterops.*
23. *Dicæum.*
24. *Calyptomena.*
25. *Pitta.*
26. *Harpactes.*
27. *Cyanops.*
28. *Lepocestes.*
29. *Hierococcyx.*
30. *Carpophaga.*

Those genera marked with a dagger (†) are peculiar to this altitude on the mountain.

The following species disappear below 8000 feet :—

1. *Cissa jefferyi.*
2. *Chibia borneensis.*
3. *Artamides normani.*
4. *Chlamydochæra jefferyi.*

5. *Muscicapula hyperythra.*
†6. *Tarsiger hodgsoni.*
7. *Rhinomyias gularis.*
8. *Abrornis schwaneri.*
9. *Stoparola cerviniventris.*
10. *Merula obscura.*
11. *Hemixus connectens.*
†12. *Oreoctistes leucops.*
13. *Herpornis brunnescens.*
†14. *Brachypteryx erythrogyna.*
†15. *Orthnocichla whiteheadi.*
†16. *Garrulax schistochlamys.*
†17. *Allocotops calvus.*
18. *Stachyris borneensis.*
19. *Stachyris poliocephala.*
†20. *Corythocichla crassa.*
†21. *Turdinulus exsul.*
22. *Hyloterpe hypoxantha.*
23. *Æthopyga temmincki.*
24. *Arachnothera juliæ.*
†25. *Zosterops clara.*
26. *Dicæum monticola.*
27. *Calyptomena whiteheadi.*
28. *Pitta schwaneri.*
†29. *Harpactes whiteheadi.*
†30. *Cyanops pulcherrima.*
31. *Lepocestes porphyromelas.*
†32. *Hierococcyx bocki.*
†33. *Carpophaga badia.*

Those species marked with a dagger (†) appear to be peculiar to the zone of 4000–8000 feet.

The species which make their first appearance in this zone are:—*Muscicapula hyperythra, M. westermanni, Tarsiger hodgsoni, Rhipidura albicollis, Cryptolopha trivirgata, C. montis, Horornis oreophila, Oreoctistes leucops, Chlorocharis emiliæ, Brachypteryx erythrogyna, Orthnocichla whiteheadi, Garrulax schistochlamys, Allocotops calvus, Androphilus accentor, Cory-*

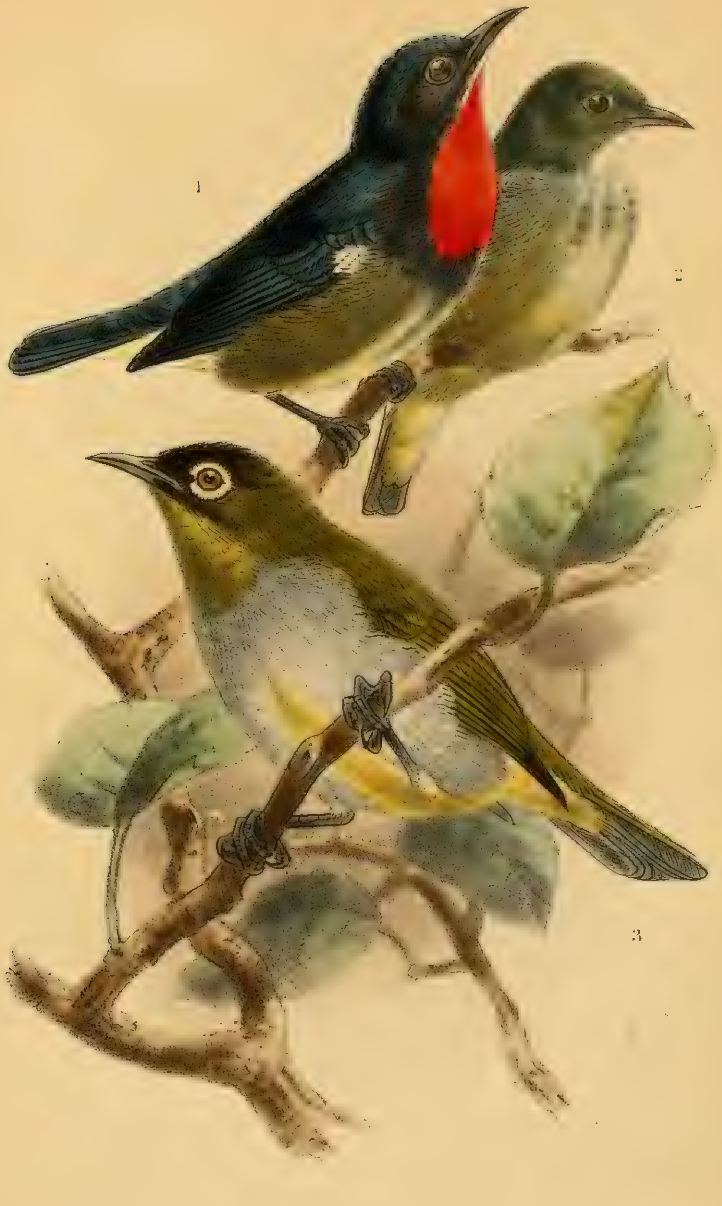
thocichla crassa, Turdinulus exsul, Pteruthius æralatus, Zosterops clara, Pitta schwaneri, Harpactes whiteheadi, Cyanops pulcherrima, Hierococcyx bocki, Cuculus poliocephalus, and *Carpophaga badia.*

The highest zone, above the 8000-feet level, contains very few characteristic genera and species, viz. only *Heteroscops luciæ, Pericrocotus montanus,* and *Merula seebohmi.*

The table which I have drawn out shows so clearly the relationships of the various genera and species found on Kina Balu that I need take up no more space to compare the avifauna of this interesting mountain with the mountains of surrounding countries. It is evident that the peculiar species of Kina Balu are many, that several inhabitants of that mountain are allied to forms inhabiting the high lands of Sumatra and Java, and therefore those of the Malayan chain, Mooleyit, and the Eastern Himalayas.

In drawing up this summary I have derived the greatest assistance from Count Salvadori's works and memoirs on Borneo and Sumatra, and from Mr. Hume's able *résumé* of the avifauna of Tenasserim (Stray Feathers, vol. vi.). I also desire to record my acknowledgments to a most useful paper by Dr. Vorderman entitled "Les Oiseaux de Sumatra et leur présence dans les îles avoisinantes" (Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. xlix. Afl. 4, pp. 381–442).

In conclusion I once more offer my congratulations to Mr. John Whitehead on the success of an expedition planned and executed with so much determination in the face of so many obstacles and dangers, while his father, Mr. Jeffery Whitehead, who provided the "sinews of war," must feel proud that his son has carried out one of the most important, as well as one of the most successful scientific expeditions of modern times—one, too, from which the gain resulting to our ornithological knowledge has not yet been thoroughly gauged.



J. G. Keulemans del. et lith.

Mintern Bros. imp.

1, 2. DICÆUM MONTICOLA.
3. ZOSTEROPS CLARÆ.